D.M. S.r.l
Località San Cristoforo - 52033 Arezzo – AR – ITALY
Ph : +39 0575 791200

**MANUEL D'EMPLOI ET ENTRETIEN**

# FRAISE TYPE PTH

## PREFACE

**Ce manuel fait partie de la machine.**

Il doit toujours accompagner la machine pour la consultation la plus rapide. Toutes les annexes citées dans le manuel font parties intégrantes du manuel.

**But du manuel**

Ce manuel donne toutes les informations nécessaires pour l'utilisation correcte et pour travailler en sécurité. L'utilisateur doit lire avec attention ce manuel avant d'utiliser la machine.

**Responsabilité de l'utilisateur**

L'utilisateur est responsable pour tout accident ou dommage causés par une mauvaise utilisation de la machine.

**Assistance dans l'utilisation du manuel**

Explications: contacter le revendeur. Approvisionnement de nouvelles copies du manuel: si le manuel a été égaré ou s'il est détérioré ou si l'on a besoin d'une copie du manuel dans une langue étrangère, l'utilisateur doit s'adresser au revendeur ou le fabricant.

**Attention aux signaux d'avertissement**

**<Danger>**: quand Vous voyez ce signal : situation dangereuse imminente ou possibilité de mort ou de gravés lésions.

**<Warning>**: quand Vous voyez ce signal : situation dangereuse potentielle ou possibilité de mort ou de lésions. Moins grave que l'autre.

**<Caution>** : quand Vous voyez ce signal : situation dangereuse potentielle ou la possibilité de moyennes ou petites lésions.

**<Important>**: quand Vous voyez ce signal, les instructions doivent être suivies exactement pour éviter des dommages à la machine, au procès ou à l'environnement.

**<Note>**: quand Vous voyez ce signal voir les informations supplémentaires.

## DESCRIPTION

### CHAMP D'EMPLOI

La machine, avec la grande gamme de types, exerce toutes les opérations reconductibles à la roto translation d'ustensiles en différents milieux de travail (agricole en plein champs, vignes, vergers, jardins, parcs) en tous les types de terrain de chaque composition (sableux, argileux) et consistance (friable, dur) à différentes profondeurs.
L'utilisation d'un concept technique constructif adressé à la recherche de performances extraordinaires, en garantie de longue durée, améliore et perfectionne le rapport puissance-consommation du tracteur, par l'élasticité di châssis, la forme des ustensiles et beaucoup de solutions originales.

### PERFORMANCES

La machine est appliquée au tracteur par un attelage trois points qui fournit le mouvement translateur et un cardan connexe à la prise de force qui fournit le mouvement rotatoire à l'arbre porte-houes.
La largeur de travail est fixe et déterminée par le choix du type de machine.
La profondeur de travail est réglable, le maximum de profondeur est établi par le choix de la machine.
Le déflecteur arrière, non seulement protège du lancement de pierres et autres corps, mais a la fonction d'émiettement des mottes, plus accentué quand le déflecteur même est plus fermé.

### LIMITES DE PERFORMANCES

- Vitesse maximum d'avancement : 5 Km. / h.
- Vitesses supérieures à celle indiquée, peuvent compromettre l'intégrité de la machine la qualité du travail et la sécurité de l'opérateur.
- Puissance maximum applicable à la boîte de transmission: de 11 à 26 KW ± 5% à 540 tours / min.
- Puissances supérieures à celle indiquée peuvent endommager irrémédiablement la boîte de transmission, surtout si on effectue un travail dur.
- Profondeur maximum de travail: de 150 a 170 mm.

---

### EQUIPEMENT STANDARD

- **Cardan normal.**

### VARIANTES & ACCESSOIRES

- **Cardan boulon.**
- **Cardan friction.**
- **Protection frontal.**

## NOTES TECHNIQUES

### CARACTERISTIQUES PAR MODELE

| Modèle | Type | Puissance | | Largeur de travail | | Poids | | Profondeur de travail | | Largeur total | | N°happes | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HP | KW | cm. | inch | Kg. | lbs. | cm. | inch | cm. | inch | n° bride | n° house |
| **PTH** | 85 | 15-35 | 11-26 | 85 | 34 | 133 | 293 | 15÷17 | 6 | 97 | 38 | 4 | 16 |
| | 105 | 15-35 | 11-26 | 105 | 42 | 146 | 322 | 15÷17 | 6 | 117 | 47 | 5 | 20 |
| | 125 | 15-35 | 11-26 | 125 | 50 | 159 | 351 | 15÷17 | 6 | 137 | 55 | 6 | 24 |
| | 145 | 15-35 | 11-26 | 145 | 58 | 171 | 377 | 15÷17 | 6 | 157 | 62 | 7 | 28 |

## INFORMATIONS POUR LA SECURITE

### PRESCRIPTIONS GENERALES

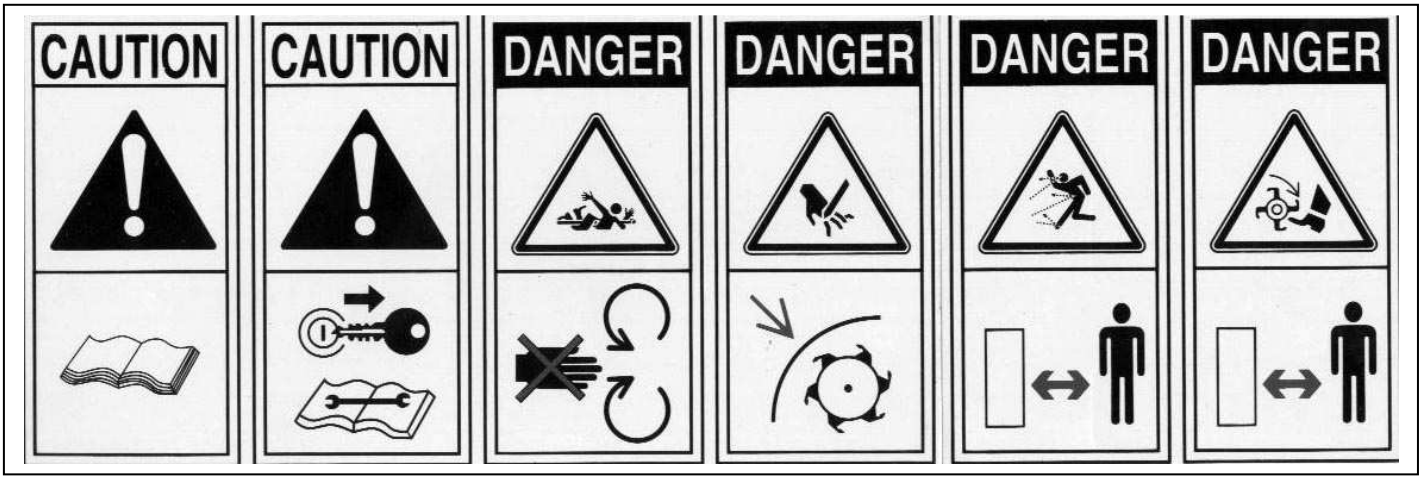
- Travailler seulement au jour.
- La machine ne doit pas être utilisée en proximité d'autres personnes, en particulier enfants et animaux.
- Porter des pantalons longs et des chaussures robustes.
- Les protections sont partie intégrante de la machine: travailler toujours avec les protections.
- Attention au fond du terrain: il ne doit pas y avoir pierres, bâtons, fils de fer, etc.…..
- Attention à l'utilisation en pente, procéder en direction du maximum de pente et jamais en sans oblique.
- Avant de quitter la poste de conduite, arrêter le moteur et débrancher la transmission moteur-arbre.
- Contrôler tout de suite la machine si elle a touché des corps étrangers.
- Contrôler tout de suite la machine en cas de vibrations trop fortes.
- Changer tout de suite les pièces défectueuses.

### RESTRICTIONS POUR LA SECURITE'

Il est interdit l'utilisation de la machine aux enfants et aux personnes qui ne connaissent pas ces instructions.
Des prescriptions locales peuvent limiter l'utilisation de la machine en fonction de l'âge.

## SIGNAUX DE SECURITE' SUR LA MACHINE

Dans cette section, nous reproduisons et expliquons les signaux de sécurité placés sur la machine.




**1 2 3 4 5 6**

1. Lire le manuel de l'opérateur.
2. Débrancher la clé du quadra commande du tracteur avant d'effectuer entretiens ou réparations.
3. Se tenir à distance, possible jet d'objectas.
4. Se tenir à distance des couteaux.
5. Ne pas enlever les protections.
6. Se tenir à distance de l'arbre cardan.

**Les signaux de sécurité sur la machine doivent rester bien visibles**

En cas d'endommagement, les étiquettes des signaux doivent être remplacées.
En cas de remplacement de parts de la machine contenants les signaux de sécurité, ceux ci doivent être rétablis.

**Fourniture de nouvelles étiquettes**

Pour avoir de nouvelles étiquettes de signaux, avec les instructions pour l'application contacter le revendeur.

## INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI

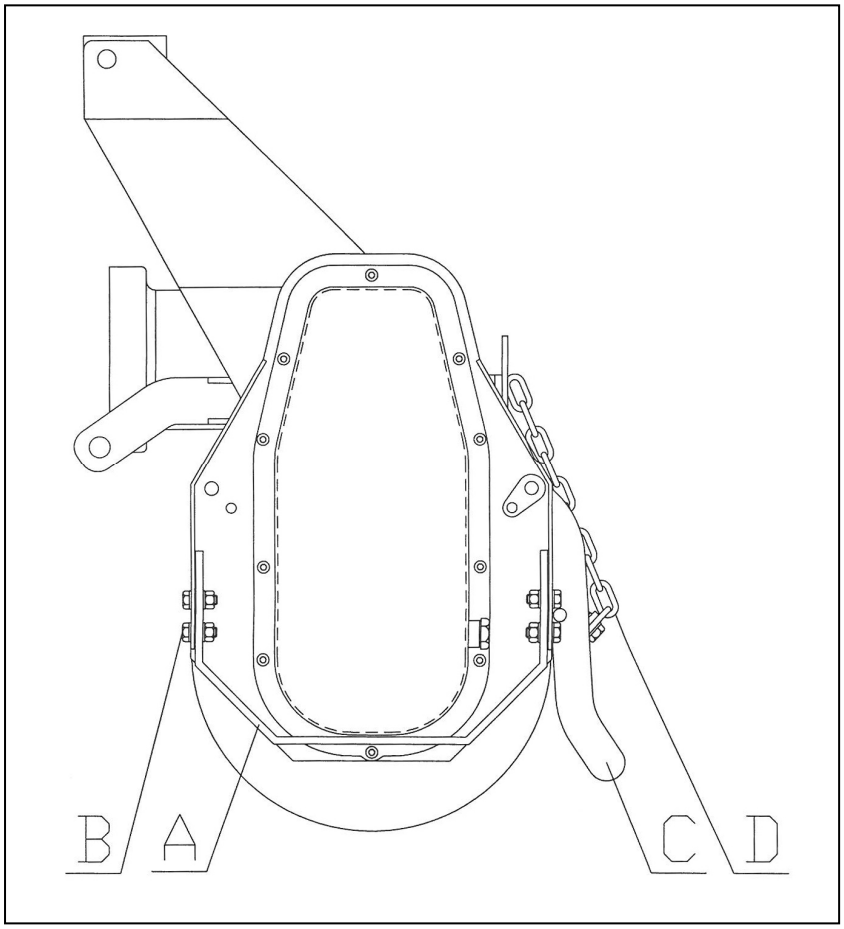
### AVANT LE TRAVAIL

a) Régler la profondeur de travail en opérant comme suit:

1. Dévisser l'écrou "B" et enlever les relatives vis de leur place.
2. Régler la profondeur de travail en déplaçant le patin "A" vers le haut pour l'augmenter et vers le bas pour la diminuer.
3. Replacer les vis et serrer l'écrou "B".
4. Répéter les mêmes opérations sur l'autre côté de la machine, faisant bien attention à régler les deux patins de la même façon.

b) Régler la position du déflecteur arrière opérant comme suit:

1. Enlever l'extrémité libre de la chaîne "D" d'arrêt de sa place.
2. Régler la position du déflecteur "C", remettre la chaîne à sa place.



c) Accrocher la machine au tracteur en opérant comme suit:

1. Enlever les pivots des deux points d'attelage inferieurs de la machine après avoir enlevé les goupilles à ressort.
2. Introduire les bras de soulèvement du tracteur dans les points d'attelage inferieurs de la machine, remettre les pivots et bloquer avec les goupilles à ressort.
3. Joindre par le tirant, le troisième point d'attelage du tracteur au troisième point de la machine (sommet du triangle d'attelage), remettre le pivot et bloquer avec la goupille à ressort.

d) Avec la machine soulevée, se porter sur la place de travail.

e) Joindre la prise de force du tracteur au cardan de la machine.

f) Vérifier que les chaines de sécurité du cardan soit fixé pour empêcher la rotation de la protection du cardan.

## POUR COMMENCER LE TRAVAIL

a) S'assurer qu'il n'y a aucune personne pour 20 m. autour de la machine.

b) Baisser la machine jusqu'à faire toucher les happes au sol.

c) Brancher la prise de force et rejoindre graduellement le régime de rotation prévu.

d) Baisser complètement la machine et commencer le travail.

## A' LA FIN DU TRAVAIL

a) Arrêter le tracteur.

b) Soulever la machine jusqu'à faire sortir les houes du sol.

c) Débrancher la prise de force.

d) Débrancher le cardan de la prise de force du tracteur.

e) Soulever complètement la machine.

## INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN

Sur le schéma "A" sont indiquées les entretiens avec les relatives échéances, à effectuer sur la machine.
Le non respect des échéances programmées compromet le bon fonctionnement de la machine et annule la garantie.

### FICHE "A" ENTRETIEN PROGRAMMEE

| | PREMIER DEPART | APRES 10 H. | CHAQUE 30 H. | CHAQUE 500 H. | FIN SAISON | DEBUT TRAVAIL | FIN TRAVAIL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MACHINE** | **Graissage** | | **Graissage** | | **Nettoyage Graissage** | | **Nettoyage** |
| **RENVOI ANGULAIRE** | **Niveau huile** | **Change huile** | **Niveau huile** | **Change huile** | | | |
| **BOITE DE TRANSMISSION** | **Niveau huile** | **Change huile** | **Niveau huile** | **Change huile** | | | |
| **VIS** | | **Serrage** | **Serrage** | | | | |
| **HOUES** | | | **Contrôle** | | **Contrôle** | **Contrôle** | **Contrôle** |

## 1. GRAISSAGE

Aux échéances prévues par le schéma “A” graisser les points “B-C-D”.
Le point de graissage est équipé de graisseur type hydraulique forme A UNI 7663.
Pour le graissage utiliser exclusivement LITHIUM type NLGI 2.

## 2. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LE RENVOI D’ANGLE

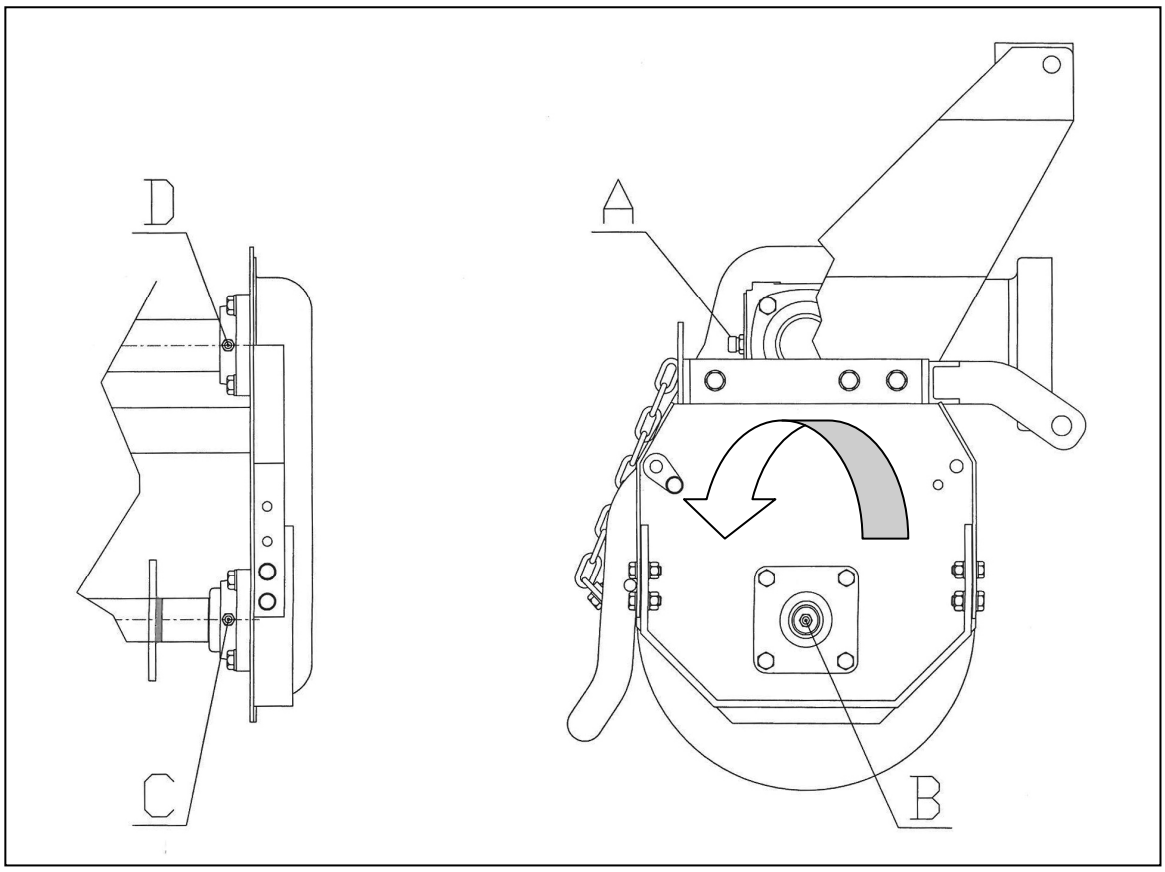
Aux échéances prévues par le schéma “A” verifier le niveau ou changer l’huile dans le renvoi d’angle.
Pour le remplissage utiliser exclusivement huile SAE 140 EP.
Capacité renvoi d’angle : 1 L.

a) Pour vérifier le niveau d’huile de la boite, procéder comme suit:

1. Avec la machine en plan, dévisser le bouchon “A” et vérifier que l’huile effleure le bord inferieur du trou.
2. Si le niveau est juste revisser à fond le bouchon “A”.
3. Si le niveau est insuffisant remplir par le bouchon “A”.
4. Niveau rejoint revisser à fond le bouchon “A”.

b) Pour changer l’huile de la boite, procéder comme suit:

1. Dévisser le bouchon “A”.
2. Tourner la machine de 90° dans le sens indiqué par la flèche et faire sortir dans le spécial récipient tout l’huile.
3. Reporter la machine en plan.
4. Introduire la nouvelle huile par le bouchon “A”.
5. Niveau rejoint, quand l’huile affleure le bord inferieur du trou “A” revisser à fond le bouchon “A”.



## 3. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LA BOITE DE TRANSMISSION

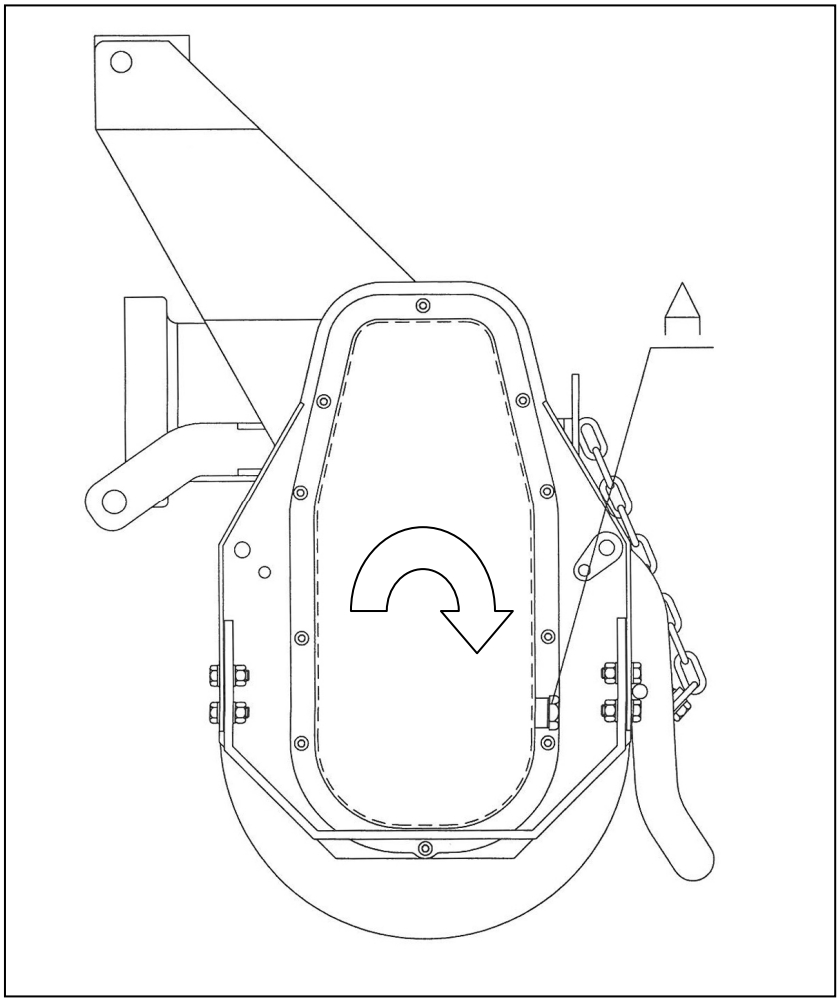
Aux échéances prévues par le schéma “A” vérifier le niveau ou changer l’huile dans la boite de transmission.
Pour le remplissage utiliser exclusivement huile SAE 140 EP.
Capacité boite de transmission : 2 L.

a) Pour vérifier le niveau d’huile dans la boite de transmission, procéder comme suit:

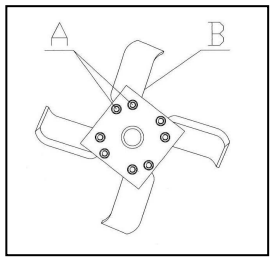
1. Avec la machine en plan, dévisser le bouchon “A” et vérifier que l’huile effleure le bord inferieur du trou.
2. Si le niveau est juste revisser à fond le bouchon “A”.
3. Si le niveau est insuffisant remplir par le bouchon “A”.
4. Niveau rejoint revisser à fond le bouchon “A”.

b) Pour change l’huile dans la boite de transmission, procéder comme suit:

1. Dévisser les bouchons “A”.
2. Tourner la machine de 90° dans le sens indiqué p ar la flèche et faire sortir dans le spécial récipient tout l’huile.
3. Reporter la machine en plan.
4. Introduire l’huile par le bouchon “A”.
5. Niveau rejoint, quand l’huile affleure le bord inferieur du trou “A” revisser à fond les bouchons “A”.



## 4. REMPLACEMENT DES HOUES




a) Pour remplacer les houes, procéder comme suit:

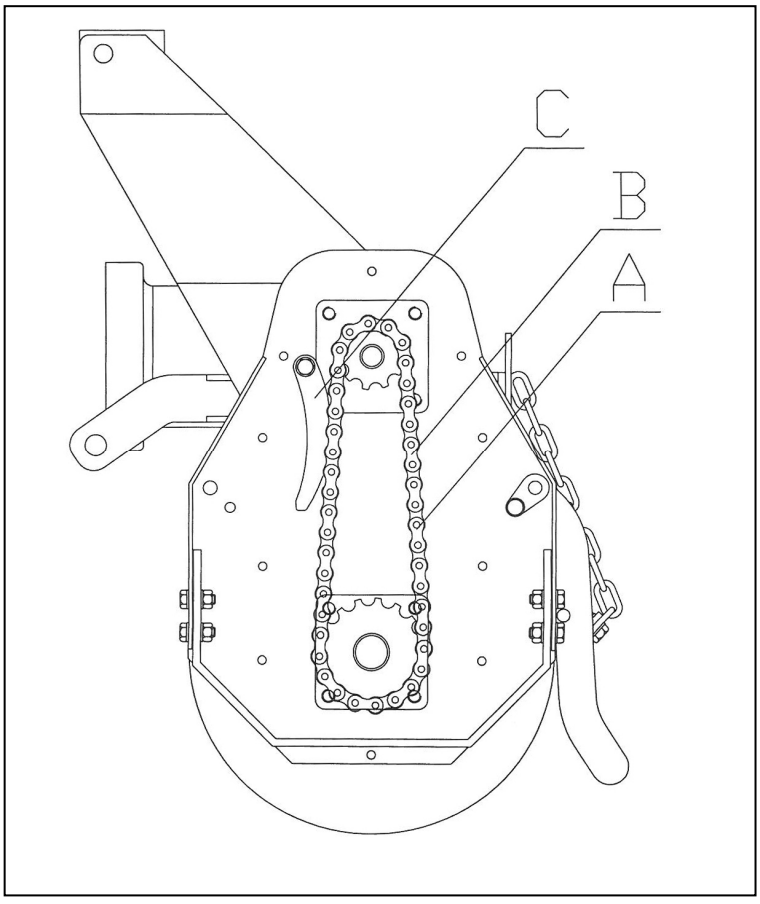
1. Dévisser les deux écrous “A” qui bloquent les vis de fixation de la houe à remplacer.
2. Enlever les deux vis du trou et extraire la houe “B”.
3. Placer la nouvelle houe en utilisant les vis neuves fournies avec la machine.
4. Bloquer avec la clé pneumatique l’écrou “A”.
5. Répéter ces opérations pour toutes les houes à changer.

**ATTENTION : sur chaque bride sont montée 2 ou 3 houes droites et 2 ou 3 houes gauches.**

## 5. REMPLACEMENT CHAÎNE DE TRANSMISSION

a) Pour remplacer la chaîne, procéder comme suit:

1. Vider le carter de l’huile en exécutant les premières trois opérations du point “b)” chapitre “3”.
2. Enlever le carter dévissant les 12 vis de fixation.
3. En écartant le tendeur de chaîne “C”, enlever la chaîne “B” après avoir extrait la maille de jonction “A”.
4. Monter la chaîne neuve en s’assurant de bien placer le ressort de sécurité de la maille de jonction.
5. Remonter le carter en utilisant le nouveau joint fournit avec la chaîne.
6. Mettre le nouveau huile dans le carter en effectuant les dernières deux opérations du point “b)” de chapitre “3”.



## MAUVAIS FONCTIONNEMENTS

| MAUVAIS FONCTIONNEMENTS | CAUSES ET REMEDES |
|---|---|
| **Profondeur de travail insuffisante** | -Réduire la vitesse d'avancement<br>-Houes non aiguisées ou endommagées<br>**-**Augmenter le réglage des patins |
| **Houes qui n'entrent pas**<br>**Fraise qui rebond sur le terrain et vibre** | **-**Houes usées ou cassées<br>-Contrôler l'exact montage des houes<br>**-**Corps étrangers bloqués entre les houes<br>-Réduire la vitesse d'avancement<br>-Terrain trop aride et dur |
| **Engagement du rotor** | **-**Terrain trop humide<br>-Réduire la profondeur de travail<br>-Augmenter le nombre de tours du rotor |
| **Excessif émiettement du terrain** | **-**Augmenter la vitesse<br>-Lever le capot arrière<br>-Réduire le nombre de tours du rotor |
| **Insuffisant émiettement du terrain** | **-**Réduire la vitesse<br>**-**Baisser le capot arrière<br>-Augmenter le nombre de tours du rotor |

## TRANSPORT

Les déplacements de la machine, portée par le tracteur, hors du travail, doivent être arrêté et transmission débranchée.
**<Important>:** garder une vitesse modérée. Eviter les fortes vibrations.
**<Note>:** sur route, respecter le Code Routier local. Exhiber sur les extrémités arrières les panneaux de signalassions. Respecter les éventuelles dispositions locales.
**<Opérations>:** bloqué les barres duélévateur avec les chaînes et tendeurs parallèles. Cette opération évite que les barres se déplacent latéralement.

## DEPOT

Maintenir la machine en dépôts secs et sans poussière.

## INFORMATIONS SUR LA DEMOLITION

A la fin de la vie opérative de la machine, elle est mise en ferraille; cette opération est effectuée seulement par des démolisseurs autorisés. Suivre les règles locales. S'adresser aux autorités compétentes pour apprendre la procédure à suivre. Les constituants principaux de la machine sont: matériaux de fer, caoutchouc, peinture, etc.….

## GARANTIE

La machine est couverte de garantie du constructeur pour 24 mois.
La garantie déchoir quand :

a) si l'entretien n'a pas été correctement effectué

b) si l'utilisation ne correspond pas à la destination de la machine

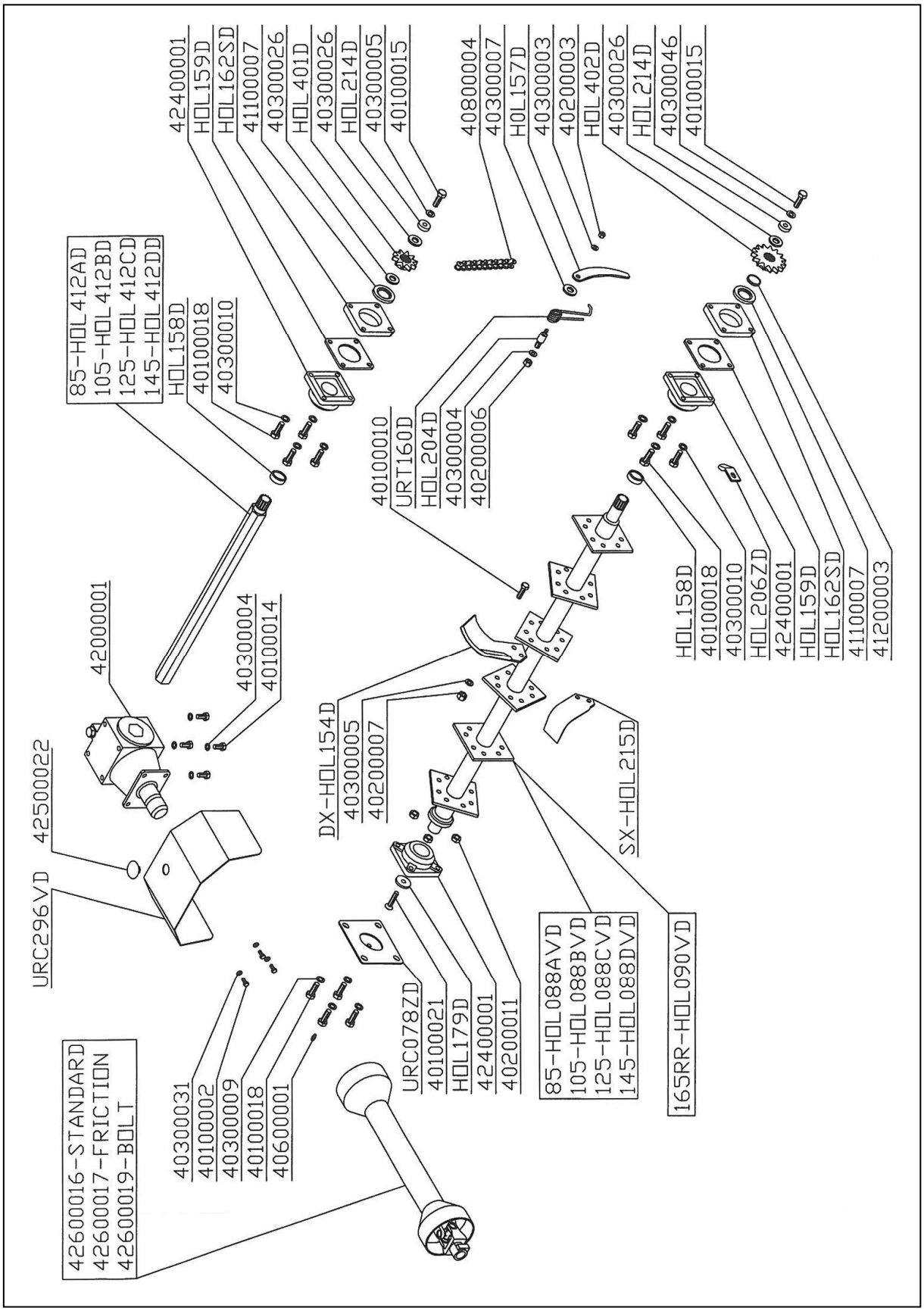
c) si la machine a été transformée ou modifiée sans accord du constructeur

**FICHE DE TRAVAIL ET D'ENTR**

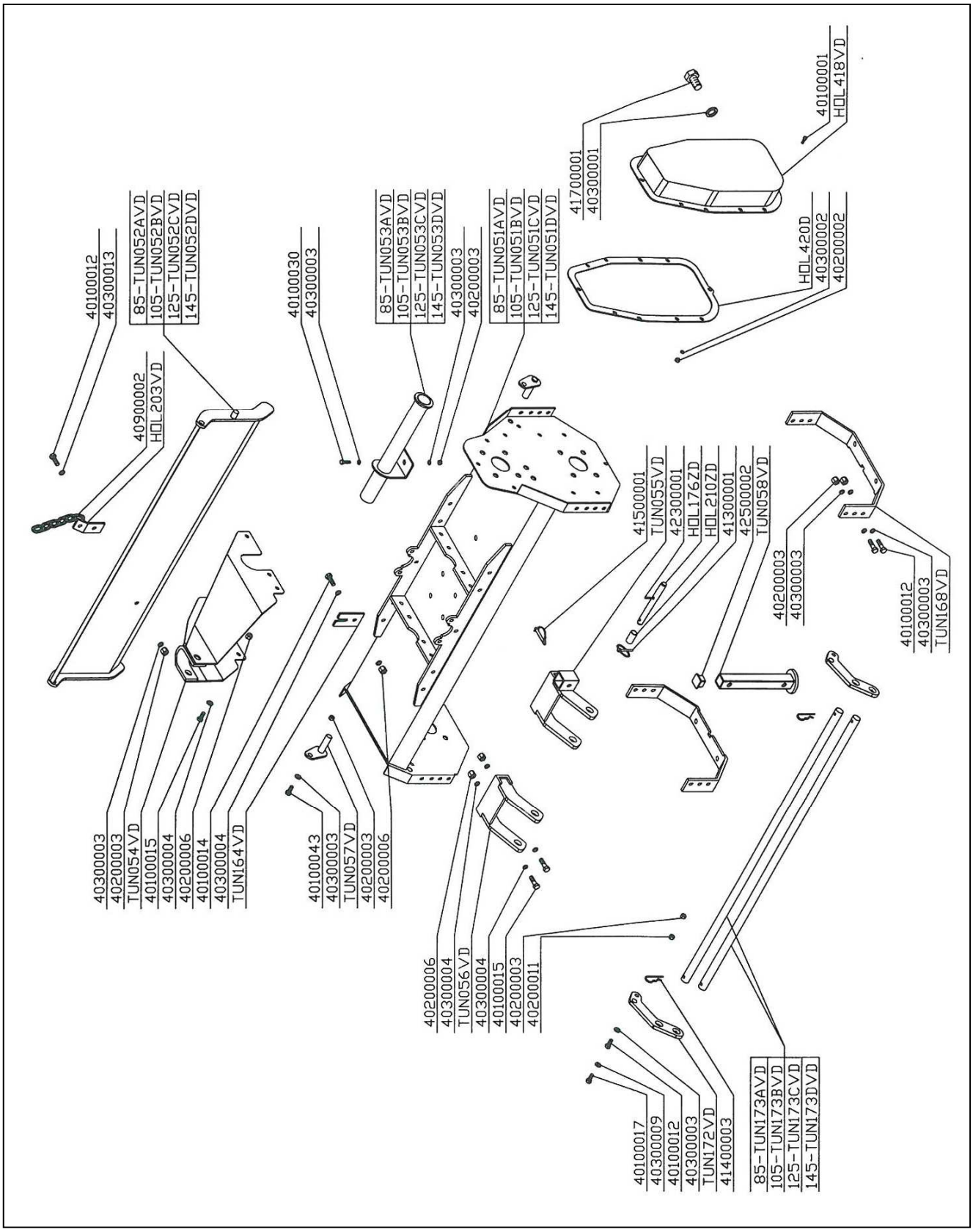
Dans cette fiche chaque utilisateur devrait enregistrer les moments de la vie de la machine (soit de travail, soit d'entretien), pour attester l'état.

| DATE | H. DE TRAVAIL | ENTRETIEN | NOTE | UTILISATEUR |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

# PIECES ET ACCESSOIRES


42600016-STANDARD
42600017-FRICTION
42600019-BOLT
URC296VD
42500022
42000001
40300004
40100014
85-HOL412AD
105-HOL412BD
125-HOL412CD
145-HOL412DD
HOL158D
40100018
40300010
42400001
HOL159D
HOL162SD
41100007
40300026
HOL401D
40300026
HOL214D
40300005
40100015
40100010
URT160D
HOL204D
40300004
40200006
40800004
40300007
HOL157D
40300003
40200003
HOL402D
40300026
HOL214D
40300046
40100015
HOL158D
40100018
40300010
HOL206ZD
42400001
HOL159D
HOL162SD
41100007
41200003
DX-HOL154D
40300005
40200007
SX-HOL215D
40300031
40100002
40300009
40100018
40600001
URC078ZD
40100021
HOL179D
42400001
40200011
85-HOL088AVD
105-HOL088BVD
125-HOL088CVD
145-HOL088DVD
165RR-HOL090VD

**TOLE**


40100012
40300013
40900002
HDL203VD
85-TUN052AVD
105-TUN052BVD
125-TUN052CVD
145-TUN052DVD
40300003
40200003
TUN054VD
40100015
40300004
40200006
40100014
40300004
TUN164VD
40100030
40300003
85-TUN053AVD
105-TUN053BVD
125-TUN053CVD
145-TUN053DVD
40300003
40200003
85-TUN051AVD
105-TUN051BVD
125-TUN051CVD
145-TUN051DVD
41700001
40300001
40100001
HDL418VD
HDL420D
40300002
40200002
40100043
40300003
TUN057VD
40200003
40200006
40200006
40300004
TUN056VD
40300004
40100015
40200003
40200011
41500001
TUN055VD
42300001
HDL176ZD
HDL210ZD
41300001
42500002
TUN058VD
40200003
40300003
40100012
40300003
TUN168VD
40100017
40300009
40100012
40300003
TUN172VD
41400003
85-TUN173AVD
105-TUN173BVD
125-TUN173CVD
145-TUN173DVD

**TABLE**

**PREFACE** ..... **2**

**DESCRIPTION** ..... **3**

CHAMP D'EMPLOI ..... 3
PERFORMANCES ..... 3
LIMITES DE PERFORMANCES ..... 3
EQUIPEMENT STANDARD ..... 3
VARIANTES & ACCESSOIRES ..... 3

**NOTES TECHNIQUES** ..... **4**

**INFORMATIONS POUR LA SECURITE** ..... **5**

PRESCRIPTIONS GENERALES ..... 5
RESTRICTIONS POUR LA SECURITE' ..... 5

**SIGNAUX DE SECURITE' SUR LA MACHINE** ..... **6**

**INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI** ..... **7**

AVANT LE TRAVAIL ..... 7
POUR COMMENCER LE TRAVAIL ..... 8
A' LA FIN DU TRAVAIL ..... 8

**INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN** ..... **9**

FICHE "A" ENTRETIEN PROGRAMMEE ..... 9
1. GRAISSAGE ..... 10
2. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LE RENVOI D'ANGLE ..... 10
3. NIVEAU HUILE – CHANGE HUILE DANS LA BOITE DE TRANSMISSION ..... 11
4. REMPLACEMENT DES HOUES ..... 12
5. REMPLACEMENT CHAÎNE DE TRANSMISSION ..... 12

**MAUVAIS FONCTIONNEMENTS** ..... **13**

**TRANSPORT** ..... **14**

**DEPOT** ..... **14**

**INFORMATIONS SUR LA DEMOLITION** ..... **14**

**GARANTIE** ..... **14**

**FICHE DE TRAVAIL ET D'ENTR** ..... **15**

**TRANSMISSION** ..... **17**

**TOLE** ..... **18**